

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTIFICATION CONCERNING
SUBMISSION OR TRANSMITTAL
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

To:

VOLODIN, Vitaly Alexandrovich
ul. Miklukho-Maklaya, 61-100
Moscow, 117342
FÉDÉRATION DE RUSSIE

Date of mailing (day/month/year) 03 April 2000 (03.04.00)	
Applicant's or agent's file reference	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/RU99/00251	International filing date (day/month/year) 23 July 1999 (23.07.99)
International publication date (day/month/year) 17 February 2000 (17.02.00)	Priority date (day/month/year) 03 August 1998 (03.08.98)
Applicant VOLODIN, Vitaly Alexandrovich	

1. The applicant is hereby notified of the date of receipt (except where the letters "NR" appear in the right-hand column) by the International Bureau of the priority document(s) relating to the earlier application(s) indicated below. Unless otherwise indicated by an asterisk appearing next to a date of receipt, or by the letters "NR", in the right-hand column, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
2. This updates and replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents.
3. An asterisk(*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b). In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
4. The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which was not received by the International Bureau or which the applicant did not request the receiving Office to prepare and transmit to the International Bureau, as provided by Rule 17.1(a) or (b), respectively. In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
03 Augu 1998 (03.08.98)	98114874	RU	23 Nove 1999 (23.11.99)

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Beatriz Morariu
Facsimile No. (41-22) 740.14.36	Telephone No. (41-22) 338.83.38

ДОКЛАД О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ

PCT

ЗАКЛЮЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

(статья 36 и правило 70 PCT)



T 16

№ дела заявителя или агента:	Для дальнейших действий см. уведомление о пересылке заключения международной предварительной экспертизы (форма PCT/PEA/416).	
Номер международной заявки: PCT/RU 99/00251	Дата международной подачи: 23 июля 1999 (23.07.1999)	Самая ранняя дата приоритета: 03 августа 1998 (03.08.1998)
Международная патентная классификация (МПК-7): G09G 3/36		
Заявитель: ВОЛОДИН Виталий Александрович		
<p>1. Данное заключение международной предварительной экспертизы подготовлено настоящим Органом международной предварительной экспертизы и направлено заявителю в соответствии со статьей 36 PCT.</p> <p>2. Данное заключение содержит всего <u>3</u> листа, включая данный общий лист</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Данное заключение сопровождается также ПРИЛОЖЕНИЯМИ, т.е. листами описания, формулы и/или чертежей, которые были изменены и являются основой для данного заключения и/или листами, содержащими исправления, представленные настоящему Органу (см.Правило 70.16 и пункт 607 Административной инструкции PCT).</p> <p>Упомянутые приложения содержат всего <u>1</u></p> <p>3. Данное заключение содержит информацию, относящуюся к следующим разделам</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Основа заключения</p> <p>II <input type="checkbox"/> Приоритет</p> <p>III <input type="checkbox"/> Отсутствие заключения относительно новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Нарушение единства изобретения</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Утверждение относительно новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости; ссылки и пояснения в обоснование утверждения (Статья 35(2))</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Некоторые цитируемые документы</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Некоторые дефекты международной заявки</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Некоторые замечания, касающиеся международной заявки</p>		
Дата представления требования: 28 февраля 2000 (28.02.2000)	Дата подготовки заключения: 09 августа 2000 (09.08.2000)	
Наименование и адрес Органа международной предварительной экспертизы: Федеральный институт промышленной собственности Россия, 121858, Москва, Бережковская наб., 30-1 Факс: 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА	Уполномоченное лицо: И.Шелипова Телефон №: (095)240-2591	

Форма PCT/PEA/409 (общий лист) (июль 1998)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

дународная заявка №
PCT/RU 99/00251

I. Основа заключения

1. Элементы международной заявки:*

☐ международная заявка в том виде, в котором она была подана

☒ описание:

страницы 1-34, 36-85 первоначально поданные

страницы 35 поданные вместе с требованием,

страницы поданные с письмом от _____

☒ формула изобретения:

страницы 86-96 первоначально поданные

страницы поданные (вместе с объяснениями) по Статье 19

страницы поданные вместе с требованием,

страницы поданные с письмом от _____

☒ чертежи:

страницы 1/25-25/25 первоначально поданные,

страницы поданные вместе с требованием,

страницы поданные с письмом от _____

☐ часть описания, касающаяся перечня последовательностей:

страницы первоначально поданные,

страницы поданные вместе с требованием,

страницы поданные с письмом от _____

2. Все отмеченные выше элементы были поданы в настоящий Органу изначально или были представлены на языке, на котором была подана международная заявка, если иное не указано в данном пункте.

Эти элементы были поданы в настоящий Орган или были представлены на следующем языке _____

который является:

☐ языком перевода, представленного для целей международного поиска (Правило 23.1 (в)).

☐ языком публикации международной заявки (Правило 48.3 (в)).

☐ языком перевода, представленного для целей международной предварительной экспертизы (Правило 55.2 и/или 55.3).

3. Относительно любой последовательности нуклеотидов и/или аминокислот, содержащейся в международ-

ной заявке, международная предварительная экспертиза была проведена на основе перечня последовательностей:

☐ содержащегося в международной заявке в письменной форме.

☐ поданного вместе с международной заявкой в машиночитаемой форме.

☐ представленного позже в настоящий Орган в письменной форме.

☐ представленного позже в настоящий Орган в машиночитаемой форме.

☐ Представлено утверждение о том, что позже представленный перечень последовательностей в письменной форме не выходит за пределы раскрытого в международной заявке в том виде, в каком она была подана.

☐ Представлено утверждение о том, что информация, записанная в машиночитаемой форме, идентична перечню последовательностей в письменной форме.

4. ☐ Изменения привели к изъятию:

☐ страниц описания _____

☐ пунктов формулы №№ _____

☐ страницы/фиг. чертежей _____

5. ☐ Настоящее заключение составлено без учета (некоторых) изменений, так как они выходят за рамки первоначально поданных материалов заявки, как указано на дополнительном листе (Правило 70.2(c))**

* Заменяющие листы, которые были представлены в Получающее ведомство в ответ на его предложение в соответствии со Статьей 14, расцениваются в данном заключении как "первоначально поданные" и не прикладываются к заключению, поскольку они не содержат исправлений (Правило 70.16 и 70.17)

** Любой заменяющий лист, содержащий такие изменения, должен быть рассмотрен в соответствии с пунктом I и приложен к данному заключению.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Международная заявка №
PCT/RU 99/00251

**V. Утверждение в соответствии со ст.35(2) в отношении новизны, изобретательского уровня
и промышленной применимости; ссылки и пояснения, подкрепляющие такое утверждение**

1. Утверждение

Новизна (N)	Пункты формулы	1-20	ДА
	Пункты формулы		НЕТ
Изобретательский уровень (IS)	Пункты формулы	1-20	ДА
	Пункты формулы		НЕТ
Промышленная применимость (IA)	Пункты формулы	1-20	ДА
	Пункты формулы		НЕТ

2. Ссылки и пояснения (правило 70.7)

Изобретение по п.п. 1-20 соответствуют критериям новизна и изобретательский уровень, поскольку документы, цитируемые в отчете о поиске, ни каждый в отдельности, ни в сочетании не раскрывают способов и устройств управления экраном и экранов, в которых для увеличения однородности и контрастности изображения в определенные моменты времени подают на столбцовый электрод панели экрана дополнительный уровень напряжения определенного вида.

Все пункты формулы удовлетворяют критерию промышленная применимость.

Выражение (22) при малых по сравнению с T_r значениях t_m и t_o , а также при $k_m = 1$, приводится к виду:

$$N_{\max} \cong N[1 + (2t_m + t_o)/T_r] \quad (23)$$

При этом выражения для модулей управляющих напряжений V_{ro1} и V_{co1} , обеспечивающих рассматриваемым способом корректное управление экранами со значением N_{\max} , минимально возможным для этого способа, имеют вид:

$$V_{ro1} = V_{ro}, \quad (24)$$

$$V_{co1} = \frac{V_{co}}{\sqrt{1 - t_o/T_r - t_m(1 - k_m)/T_r}}, \quad (25)$$

где значения V_{ro} и V_{co} для соответствующих типов выборки приведены в выражениях (15) и (16), (17) и (18), (19) и (20).

Значение величины V_m при этом соотносится с величиной U_{gr} в соответствии с формулой:

$$V_m = \frac{\sqrt{k_m} U_{gr} / \sqrt{2}}{\sqrt{1 - t_o/T_r - t_m(1 - k_m)/T_r}} \quad (26)$$

Отсюда следует, что при двустрочной выборке введение в интервал T_r дополнительного уровня V_o длительностью t_o и двух дополнительных уровней обоих знаков отклонения от V_o и одинакового модуля $V_m = U_{gr}$ длительностью $t_m/2$ каждый при равенстве $t_m = t_o$ задает уровень строчного напряжения V_{co1} , равный U_{gr} . При этом минимальная величина N_{\max} экрана, корректно управляемого такой выборкой, определяется выражением:

$$N_{\max} = \frac{N}{(1 - 2t_o/T_r)^2} \quad (27)$$

Далее для простоты изложения будем называть двузначные столбцовые напряжения относительно опорного с одинаковым модулем отклонения и равной длительностью напряжения каждого знака - квазиопорным напряжением (quasi-reference voltage), и их суммарную длительность t_m - длительностью квазиопорного напряжения. Название "квазиопорное" или "квазинулевое" (quasi-zero), если опорное напряжение считать нулевым, отражает факт некоторого сходства результатов воздействия такого напряжения

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

RECEIVED

MAY 23 2001

Technology Center 2600

Applicant's or agent's file reference	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/RU99/00251	International filing date (day/month/year) 23 July 1999 (23.07.99)	Priority date (day/month/year) 03 August 1998 (03.08.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G09G 3/36		
Applicant VOLODIN, Vitaly Alexandrovich		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.	
2. This REPORT consists of a total of <u>3</u> sheets, including this cover sheet.	
<input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).	
These annexes consist of a total of <u>1</u> sheets.	
3. This report contains indications relating to the following items:	
I <input checked="" type="checkbox"/>	Basis of the report
II <input type="checkbox"/>	Priority
III <input type="checkbox"/>	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
IV <input type="checkbox"/>	Lack of unity of invention
V <input checked="" type="checkbox"/>	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
VI <input type="checkbox"/>	Certain documents cited
VII <input type="checkbox"/>	Certain defects in the international application
VIII <input type="checkbox"/>	Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 28 February 2000 (28.02.00)	Date of completion of this report 09 August 2000 (09.08.2000)
Name and mailing address of the IPEA/RU	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/RU99/00251

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
pages 1-34,36-85, as originally filed
pages 35, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
pages 86-96, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
pages 1/25-25/25, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/RU 99/00251

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-20	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-20	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-20	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

The invention according to Claims 1 to 20 meets the criteria of novelty and inventive step, since the documents cited in the search report do not, either individually or in combination, disclose methods and devices for controlling a screen or screens themselves in which, in order to increase the uniformity and contrast of an image at given moments in time, an additional level of voltage of a particular type is fed onto a column electrode of a screen panel.

All the claims satisfy the criterion of industrial applicability.